

# Руководство по подключению и использованию устройств Ingenico к системе 1С:Предприятие

## Оглавление

Руководство по подключению и использованию устройств Ingenico к системе 1С:Предприятие .....	1
Общие сведения.....	1
Варианты подключения.....	1
Подключение терминала к компьютеру.....	1
Настройка Терминала.....	2
Установка основного драйвера ARCUS2 .....	3
Требования к настройкам основного драйвера ARCUS2.....	4
Особенности работы в терминальных сессиях Windows Server .....	4
Настройка оборудования в программе 1С .....	5
Использование оборудования в программе 1С.....	6

## Общие сведения

Устройства Ingenico (пин-пады) (далее терминалы) подключаются к системе программ 1С:Предприятие через интеграционную библиотеку IngenicoDriver1C.Dll, разработанную по стандарту 1С:Совместимо для драйверов эквайринговых терминалов.

Интеграционная библиотека осуществляет коммуникацию программ 1С с терминалом Ingenico через драйвер «Arcom Universal EMV POS - ARCUS 2 CAP». ( далее - ARCUS2). Для работы компоненты драйвер ARCUS2 должен быть установлен на компьютере пользователя.

Для работы компоненты требуется компьютер с одной из ОС WINDOWS: XP x86, Vista x86, Vista x64, 7 x86, 7 x64, 8 x86, 8 x64, 8.1 x86, 8.1 x64, 10 x86, 10 x64

Какая либо программная или аппаратная защита от копирования отсутствует.

## Варианты подключения

Поддерживается подключение терминала к компьютеру через COM-порт или USB (виртуальный COM-порт)

## Подключение терминала к компьютеру

Терминал подключается к компьютеру через концентратор, идущий с ним в комплекте, в который необходимо подключить:

1. Кабель Ethernet
2. Кабель RS232, в случае если терминал подключается к COM-порту, или кабель USB, в случае, если терминал подключается к USB-порту
  - а. В случае использования варианта USB, перед тем, как USB-кабель будет подключен к компьютеру, необходимо, установить основной драйвер ARCUS2 и драйвера USB-COM. См. раздел «Установка основного драйвера».
3. Адаптер питания, идущий в комплекте с терминалом.
  - а. **ВАЖНО. ПИТАНИЕ ПОДКЛЮЧАТЬ ПОСЛЕДНИМ!**

## Настройка Терминала

Загрузку ПО (прошивки) в терминал, а также основные настройки терминала делает банк, эквайринг которого реализует терминал. Подробнее об этих настройках можно прочитать в документации на терминал и основной драйвер ARCUS2.

Для подключения терминала к 1С необходимо настроить лишь режим взаимодействия терминала с кассой:

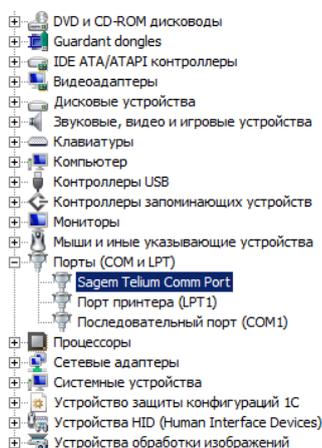
1. Включить терминал и дождаться его загрузки.
  - a. При загрузке появится надпись «Для настройки работы с кассой нажмите F»
    - i. Нажать кнопку «\* F»
2. Появится меню настройки работы с кассой. Основные принципа работы с ним:
  - a. Зеленая кнопка означает – ДА или продолжить.
  - b. Красная кнопка означает – НЕТ или выход.
  - c. Навигация осуществляется стрелками «Вверх» и «Вниз».
  - d. Перезагрузка терминала: нажать вместе желтую кнопку и решетку.
3. Может быть запрошен пароль на настройки, если он установлен. Пароль можно узнать у поставщика терминала.
4. В появившемся диалоге «Работа с кассой» выбрать «ДА».
5. В появившемся меню выбрать «Настройка».
  - a. Интерфейс
    - i. Канал(USB)
      - COM0 – если терминал подключен через RS232.
      - USB – если терминал подключен через USB-COM.
    - ii. Параметры
      - Скорость – 115200
      - Бита данных – 8
      - Четность – N
      - Стоп биты – 1
  - b. Сеть
    - i. IP через кассу – ДА.
  - c. Диалоги
    - i. Диалоги на кассе – ДА.
  - d. Печать
    - i. Кодировка – CP1251
    - ii. Ширина чека - указать ширину чека в символах, для ФР или АСПД, на котором будет происходить печать квитанций.
  - e. Все остальные настройки оставить по умолчанию.
6. Выбрать «Сохранить» - ДА.

## Установка основного драйвера ARCUS2

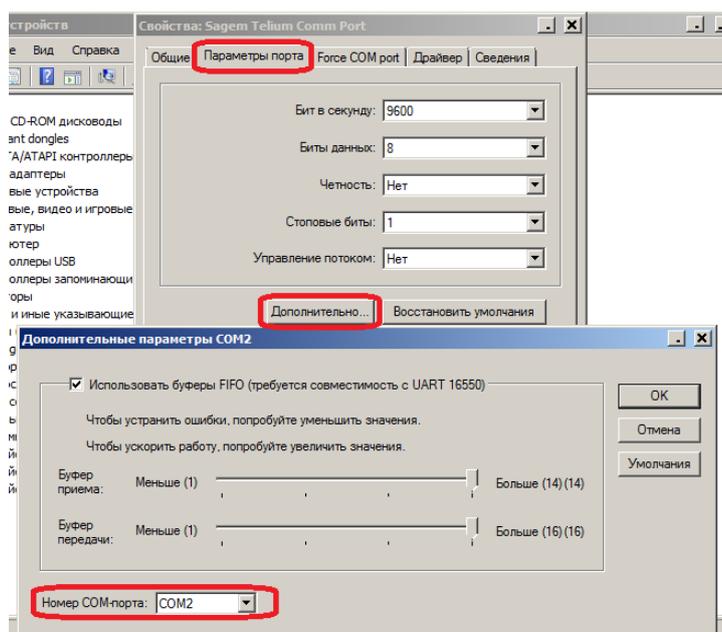
**ВАЖНО:** Установка драйвера должна производиться под учетной записью пользователя windows, имеющей права администратора. На момент установки контроль учетных записей UAC должен быть выключен.

Основной драйвер ARCUS2 можно скачать по ссылке: <http://support.ingenico.ru/~ArcusAC2/arcus2-setup.zip> и установить с помощью мастера установки, оставив все запрашиваемые параметры заполненными по умолчанию. На вопрос «Выполнить регистрацию ArcCom.DLL в системе» ответить ДА. Должно появиться сообщение «Успешное выполнениеDllRegisterServer в ArcCom.DLL». Если такое сообщение не появилось, выполнить команду RegSvr32 [Путь установки основного драйвера ARCUS2]\DLL\ArcCom.dll

В случае, если используется интерфейс подключения USB-COM, необходимо установить драйвера «Telium USB driver» для соответствующей операционной системы. Скачать их можно по ссылке [http://support.ingenico.ru/~ArcusAC2/telium\\_usb\\_driver.zip](http://support.ingenico.ru/~ArcusAC2/telium_usb_driver.zip) Все запрашиваемые при установке параметры можно оставить заполненными по умолчанию. После установки данного драйвера, USB-кабель от терминала может быть подключен к компьютеру. В системе должно появиться устройство: Sagem Telium Comm port:



В его свойствах можно посмотреть и при необходимости изменить номер COM-порта который назначила ему ОС:



Более подробную информацию по настройкам драйвера ARCUS2 можно получить из его документации.

## Требования к настройкам основного драйвера ARCUS2

У пользователя, под учетной записью которого запускается процесс 1С:Предприятия, взаимодействующий с драйвером ARCUS2 через интеграционную библиотеку, обязательно должны быть права на запись в каталог установки драйвера ARCUS2.

В настройках драйвера ARCUS2 обязательно должны быть включены следующие операции со следующими кодами:

Код	Операция
95	Тест связи
97	Проверка параметров
2	Отмена последней операции
11	Закрытие дня
1	Оплата картой
3	Возврат по карте
4	Отмена произвольной операции
5	Преавторизация
6	Завершение преавторизации

Основная поставка данного драйвера, ссылку на который указана в разделе «установка основного драйвера ARCUS2», имеет данные настройки в стартовом пакете.

Подробнее о настройках драйвера ARCUS2 можно прочитать в его описании также включенном в стартовый пакет.

## Особенности работы в терминальных сессиях Windows Server

В случае, если программа 1С выполняется на удаленном сервере, подключение к которому происходит посредством клиента удаленных рабочих столов, необходимо учесть следующие моменты:

1. Основной драйвер ARCUS2 должен быть установлен на сервере.
2. Если терминал подключен к компьютеру через USB (виртуальный COM-порт), то драйвера USB-COM должны быть установлены на компьютере клиента.
3. COM-порт (или виртуальный COM-порт), к которому подключен терминал, должен быть подсоединен в терминальную сессию через стандартный механизм подключения локальных ресурсов клиента служб удаленных рабочих столов.

## Настройка оборудования в программе 1С

Подключение терминала Ingenico к программам 1С осуществляется стандартными средствами библиотеки подключаемого оборудования. Рассмотрим подключение на примере 1С:Управления торговлей 11.1

1. Зайти в раздел администрирование – РМК и оборудование – Подключаемое оборудование
2. Нажать кнопку «Драйверы оборудования».
  - a. Убедиться, что в списке присутствует драйвер «Ingenico: Драйвер эквайринговой системы»
    - i. Если драйвер отсутствует, загрузить его из файла (кнопка «добавить новый драйвер из файла» - «записать» - «функции» - «установить драйвер») IngenicoDriver1C.zip, который можно скачать по ссылке:  
<http://support.ingenico.ru/~ArcusAC2/IngenicoDriver1C.zip>
3. Перейти в раздел «Эквайринговые терминалы» и нажать кнопку «Создать»
  - a. Указать драйвер оборудования «Ingenico: Драйвер эквайринговой системы»
  - b. Указать наименование оборудования
  - c. Нажать «Записать и закрыть»
4. Нажать кнопку «Настроить». В появившемся диалоге указать:

Оборудование: 'Ingenico: Драйвер эквайринговой системы' на Федоров (а... (1С:Пре... .иятие) X

**Оборудование: 'Ingenico: Драйвер эквайринговой системы'...**

Записать и закрыть    Функции ▾    ?

Драйвер

Драйвер:     Версия:

Наименование:

Описание:

Параметры подключения

Порт:  ...

Код для рубля:

Номер терминала:

Каталог драйвера ARCUS2:

- a. Порт, к которому подключен терминал.
- b. Код валюты, использующийся для рубля. Чаще всего 643.
- c. Номер терминала. ИД или номер терминала можно узнать у поставщика терминала ала из его настроек. Также, номер терминала можно узнать выбрав порт и нажав «функции» - «тест устройства». В случае успешного выполнения, в окно сообщений будет выдан ИД терминала, подключенного к данному порту. Этот номер и нужно указать в данном поле.
- d. Каталог драйвера ARCUS2. Каталог, в который установлен драйвер ARCUS2 в разделе «Установка основного драйвера».

В меню «функции» реализованы следующие команды:

- a. Тест устройства. Производится тест связи компьютера с терминалом и терминала с банком. В случае успеха выдается ИД терминала.
  - b. Отмена последней операции. Производится аварийная отмена последней выполненной на терминале транзакции.
  - c. Проверка параметров. Происходит сверка параметров терминала с параметрами процессинга.
5. В случае наличия нескольких устройств, подключенных к данному рабочему месту, повторить пункт 4 нужное количество раз.

## Использование оборудования в программе 1С

Терминалы Ingenico используются в программах 1С как эквайринговые терминалы в соответствии с логикой программы 1С. Печать квитанций происходит на подключенном к 1С АСПД или ФР.

Реализованы следующие операции:

- Оплата картой
- Возврат оплаты картой
- Отмена операции по карте
- Отмена последней операции
- Преавторизация по карте
- Завершение преавторизации
- Отмена преавторизации
- Закрытие дня по картам

Работа на терминале осуществляется согласно документации на терминал. Отличие заключается лишь в том, диалоги, описанные в документации на терминал, выводятся не на экране терминала, а на экране компьютера.